## (19)日本国特許庁(JP)

(51) Int.Cl.6

# (12) 公開特許公報(A)

庁内整理番号

(11)特許出願公開番号

# 特開平9-99007

(43)公開日 平成9年(1997)4月15日

技術表示箇所

A 6 1 F 13/1 13/5 5/4	4	A 4 1 B 13/02 A 6 1 F 5/44 A 4 1 B 13/02	K H F	
			G	
		審查請求 未請求 請求	質の数6 OL (全8頁)	
(21)出願番号	特願平7-259069	(71)出願人 000000918 花王株式会社		
(22)出願日	平成7年(1995)10月5日	(72)発明者 樋田 治三	東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号 (72)発明者 樋田 治三 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会	
		社研究所内 (72)発明者 川口 晴子 栃木県芳賀郡市	方貝町赤羽2606 花王株式会	
		社研究所内 (72)発明者 佐々木 純 栃木県芳賀郡F 社研究所内	5貝町赤羽2606 花王株式会	

FΙ

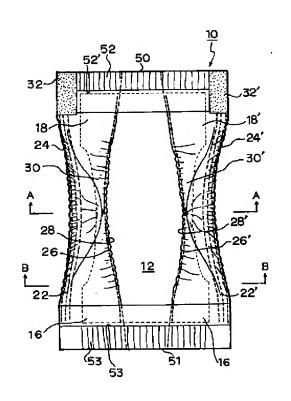
#### (54) 【発明の名称】 使い捨ておむつ

#### (57)【要約】 (修正有)

【課題】 動作に伴い液が様々な方向に拡散する場合に も液を確実に吸収、液漏れを防止する使い捨ておむつの 提供。

識別記号

【解決手段】 バックシートに連設された内側シート18、18'が、該内側シートそれぞれの長手方向に沿う内側縁部が吸収体の長手方向の両側縁部よりもそれぞれ内側に位置するように配設され;バックシートと上記内側シートとの連設部に第1伸縮弾性部材が配設されてレッグギャザー24、24'を形成すると共に、内側シートの内側縁部に第2伸縮弾性部材が配設されて襞部ギャザー28、28'を形成し;吸収体の長手方向の側縁部と内側シートの内側縁部との間においてトップシートと内側シートを接合せしめて、襞部ギャザーが自由縁部となるような襞部30、30'を形成すると共に、襞部ギャザーの長手方向略中央の内側部とを接合し、立上げる。



(74)代理人 弁理士 羽鳥 修 (外1名)

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 液透過性のトップシート、液不透過性の バックシート及び該トップシートと該バックシートとの 間に介在せしめた液保持性の吸収体を具備する使い捨て おむつにおいて、

上記おむつの上記トップシート側における長手方向の両側部に、それぞれ上記バックシートに連設された内側シートを、該内側シートそれぞれの長手方向に沿う内側縁部が上記吸収体の長手方向の両側縁部よりもそれぞれ内側に位置するように配設し、

上記バックシートと上記内側シートとの連設部に第1伸縮弾性部材を配設してレッグギャザーを形成すると共に、上記内側シートの上記内側縁部に第2伸縮弾性部材を配設して襞部ギャザーを形成し、

上記吸収体の長手方向の側縁部と上記内側シートの上記 内側縁部との間において上記トップシートと上記内側シ ートを接合せしめて、上記襞部ギャザーが自由縁部とな るような襞部を形成すると共に、上記襞部ギャザーの長 手方向略中央部と上記レッグギャザーの長手方向略中央 の内側部とを接合し、上記襞部及び上記レッグギャザー が立ち上がるようにしたことを特徴とする使い捨ておむ つ。

【請求項2】 上記バックシートが不織布とフィルムと のラミネートから成り、且つ該不織布が上記おむつの非 肌当接面に位置するように配設される、請求項1記載の 使い捨ておむつ。

【請求項3】 上記内側シートが不織布とフィルムとの ラミネートから成り、且つ該不織布が上記おむつの肌当 接面に位置するように配設される、請求項1又は2記載 の使い捨ておむつ。

【請求項4】 背側ウエスト部のトップシート側における左右両側部に、係止部材をそれぞれ設け、おむつの装着時に該背側ウエスト部と腹側ウエスト部とを該係止部材によって固定せしめるようにした、請求項1又は2に記載の使い捨ておむつ。

【請求項5】 上記係止部材は、支持体の表面に機械的ファスナーを備えたものである、請求項4記載に使い捨ておむつ。

【請求項6】 液透過性のトップシート、液不透過性の バックシート及び該トップシートと該バックシートとの 間に介在せしめた液保持性の吸収体を具備する使い捨て おむつにおいて、

上記おむつの上記トップシート側における長手方向の両側部に、それぞれ上記バックシートに連設された内側シートを、該内側シートそれぞれの長手方向に沿う内側縁部が上記吸収体の長手方向の両側縁部よりもそれぞれ内側に位置するように配設し、

上記内側シートは、不織布とフィルムとのラミネートから成り、且つ該不織布が上記おむつの肌当接面に位置するように配設され、

上記バックシートは、不織布とフィルムとのラミネート から成り、且つ該不織布が上記おむつの非肌当接面に位置するように配設されることを特徴とする使い捨ておむ つ。

## 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は使い捨ておむつに関するものであり、更に詳しくは、液の吸収面をその全面 に有する使い捨ておむつに関する。

### [0002]

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】乳幼児 用の使い捨ておむつにおいては、従来、レッグ部からの 液漏れを防止することを目的として、種々の防漏機構が 提案されている。例えば、レッグギャザーの内側に、お むつの長手方向に沿って疎水性の立体ギャザーを設け、 該立体ギャザーを内向きに伏倒させてたものが知られて いる。該立体ギャザーは、おむつの着用時にある程度起 立すると共に、その疎水性が故に液の防漏部として作用 し、排泄物の収容特性を向上せしめ、着用者の動作に伴 うレッグ部からの液漏れを防止している。

【0003】しかしながら、上記立体ギャザーでは、該立体ギャザーによるいわゆるポケット部が形成され排泄物の収容特性の向上が図られるものの、おむつの着用中に、該立体ギャザーが着用者の体圧等によって潰れてしまい、その効果を十分に発揮し得ない場合が多い。また、着用者の動作によっては、液がおむつ内の様々な方向に拡散し、上記立体ギャザーを越えて外方に漏れ出す場合がしばしばある。かかる場合、該立体ギャザーの外側は最早疎水性であり、しかも吸収体も存在していないので、漏れ出した液は吸収されること無くそのまま使い捨ておむつの外部へと流れ出てしまう。しかも、上記レッグギャザー自体は立体形状ではないので、該レッグギャザーには上記立体ギャザーのような防漏作用は無く、該レッグギャザーによって液の漏れを防止することはできない。

【0004】かかる問題点を解決するための手段として、例えば、上記立体ギャザーの自由縁部に配設されている伸縮弾性部材の伸縮力を高めること等が考えられるが、伸縮力を高めるだけでは、おむつを縮小化させ、着用者の肌をいためるという不都合もある。

【 0 0 0 5 】従って、本発明の目的は、着用者の動作に 伴い液が様々な方向に拡散する場合にも液を確実に吸収 し、液漏れを防止し得る使い捨ておむつを提供すること にある。

#### [0006]

【課題を解決するための手段】本発明者らは鋭意検討したところ、液の吸収エリアを使い捨ておむつの全面に設けると共に、レッグギャザー及び立体ギャザーを一体化させて、立体形状で且つラウンド形状のレッグ部を形成することにより、上記目的を達成し得ることを知見し

た。

【0007】本発明は、上記知見に基づきなされたもの であり、液透過性のトップシート、液不透過性のバック シート及び該トップシートと該バックシートとの間に介 在せしめた液保持性の吸収体を具備する使い捨ておむつ において、上記おむつの上記トップシート側における長 手方向の両側部に、それぞれ上記バックシートに連設さ れた内側シートを、該内側シートそれぞれの長手方向に 沿う内側縁部が上記吸収体の長手方向の両側縁部よりも それぞれ内側に位置するように配設し、上記バックシー トと上記内側シートとの連設部に第1伸縮弾性部材を配 設してレッグギャザーを形成すると共に、上記内側シー トの上記内側縁部に第2伸縮弾性部材を配設して襞部ギ ャザーを形成し、上記吸収体の長手方向の側縁部と上記 内側シートの上記内側縁部との間において上記トップシ ートと上記内側シートを接合せしめて、上記襞部ギャザ ーが自由縁部となるような襞部を形成すると共に、上記 襞部ギャザーの長手方向略中央部と上記レッグギャザー の長手方向略中央の内側部とを接合し、上記襞部及び上 記レッグギャザーが立ち上がるようにしたことを特徴と する使い捨ておむつを提供することにより、上記目的を 達成したものである。

【0008】また、本発明は、液透過性のトップシート、液不透過性のバックシート及び該トップシートと該バックシートとの間に介在せしめた液保持性の吸収体を具備する使い捨ておむつにおいて、上記おむつの上記トップシート側における長手方向の両側部に、それぞれ上記バックシートに連設された内側シートを、該内側シートそれぞれの長手方向に沿う内側縁部が上記吸収体の長手方向の両側縁部よりもそれぞれ内側に位置するように配設し、上記内側シートは、不織布とフィルムとのラミネートから成り、且つ該不織布が上記おむつの非肌当接面に位置するように配設され、上記バックシートは、不織布とフィルムとのラミネートから成り、且つ該不織布が上記おむつの非肌当接面に位置するように配設されることを特徴とする使い捨ておむつを提供することにより、上記目的を達成したものである。

#### [0009]

【発明の実施の形態】以下、本発明の使い捨ておむつの好ましい実施形態を図面を参照して説明する。ここで、図1は、本発明の使い捨ておむつの第1の実施形態を示す展開図であり、図2は、図1に示す使い捨ておむつの弛緩した状態におけるA-A線断面図であり、図3は、係止部材により背側ウエスト部とを固定する状態を示す斜視図である。

【0010】図1及び図2に示す実施形態の使い捨ておむつ10は、液透過性のトップシート12、液不透過性のバックシート14及び該トップシート12と該バックシート12との間に介在せしめた液保持性の吸収体16を具備する。

【0011】上記液透過性のトップシート12としては、排泄物を上記吸収体16へ透過させる性質を有しているものであれば特に制限無く用いることができるが、特に肌着に近い感触を有したものを用いることが好ましい。このような液透過性シートとしては、例えば、熱可塑性樹脂の織布、カードやスパンボンド等の不織布又は多孔性フィルム等が好ましく挙げられる。また、該トップシートの液透過性を高めるために、アルキルリン酸エステルのような親水性化合物をその表面に塗布してもよい。

【0012】上記液不透過性のバックシート14としては、熱可塑性樹脂に無機化合物又は有機化合物のフィラーを添加してTダイやサーキュラーダイから溶融押出を行い、次いで一軸又は二軸延伸したフィルムシートであって、しかも透湿性のある液不透過性シートが好ましい。該バックシート14は、特に肌着に近い感触を有したものであることが好ましい。このような液不透過性シートとしては、例えば、熱可塑性樹脂のフィルムと不識布との複合材等が好ましく挙げられる。

【0013】上記液保持性の吸収体16としては、木材 パルプを粉砕したフラッフパルプを用いることができ、 これに高吸水性ポリマーを併用したものが好ましい。特 に、熱可塑性樹脂、フラッフパルプ及び高吸水性ポリマ 一の混合物を熱処理したものが好ましい。該高吸水性ポ リマーは、フラッフパルプと混合して用いてもよく、或 いは吸収体16の特定の部分、即ち上層部分、中層部分 又は下層部分の何れかの部分にのみ存在させてもよい。 上記高吸水性ポリマーとしては自重の20倍以上の液体 を吸収して保持し得る保持性能を有し、且つゲル化する 性質を有する粒子状のものが好ましい。このような高吸 水性ポリマーとしては、例えば、デンプン系、セルロー ス系及び合成ポリマーがあり、特にデンプンーアクリル 酸(塩)グラフト共重合体、デンプン-アクリロニトリ ル共重合体のケン化物、ナトリウムカルボキシメチルセ ルロースの架橋物及びアクリル酸(塩)重合体などが好 ましく挙げられる。

【0014】また、図1に示す使い捨ておむつにおいては、おむつの着用時に着用者の背側に位置する背側ウエスト部50と、腹側に位置する腹側ウエスト部51とが設けられ、これらが接合されてウエスト開口部が形成される。そして、これら背側ウエスト部50及び腹側ウエスト部51においては、上記トップシート12と、上記バックシート14と、これらの間に介在せしめたウエスト伸縮弾性部材(図示せず)とがホットメルト等の固定手段により互いに接合されて、背側ウエストギャザー52及び腹側ウエストギャザー53がそれぞれ形成されている。なお、該ウエスト伸縮弾性部材としては、例えば、ポリウレタンや天然ゴムなどを糸状又は帯状にしたものを用いることができ、特に糸ゴム、平ゴム、フィルムタイプのゴム又はフィルム状の発泡ポリウレタン等が

好ましく用いられる。

【0015】而して、本発明の特徴部分について説明すると、本発明の使い捨ておむつにおいては、図1及び図2に示すように、使い捨ておむつ10の上記トップシート12側における長手方向の左右両側部に、それぞれ上記バックシート14に連設された内側シート18,18'を、該内側シート18,18'それぞれの長手方向に沿う内側縁部が上記吸収体16の長手方向の両側縁部20,20'よりもそれぞれ内側に位置するように配設する。

【0016】更に詳細には、本実施形態の使い捨ておむつにおいては、図1及び図2に示すように、上記内側シート18,18'は、上記バックシート14の左右両側部が上記トップシート12側にそれぞれ折り返されることによって、上記バックシート14からの連続体で形成されている。また、上記内側シート18,18'は、上記使い捨ておむつ10の長手方向の全長にわたって配設されている。上記両内側シート18,18'の幅の和は、上記使い捨ておむつ10の幅の55%以上であることが、レッグギャザーがラウンドにしかも立体的に立ち上がるの点から好ましい。

【0017】また、上記両内側シート18,18'は、 図2に示すように、それぞれの長手方向に沿う内側縁部 が上記吸収体16の長手方向の両側縁部20,20%よ りもそれぞれ内側に位置するように配設されている。そ して、上記両内側シート18,18'のうち、上記吸収 体16に存する部分の幅の和は、上記吸収体16の幅の 85%以下であることが、吸収性能の点から好ましい。 【0018】図1及び図2に示す、本実施形態の使い捨 ておむつ10における上記両内側シート18,18 は、上記バックシート14が折り返された連続体として 形成されたものであるから、該両内側シート18,1 8'シートの材質は、上記バックシート14の材質と同 じである。しかしながら、本発明の使い捨ておむつにお ける上記内側シートの材質は、後述する第3の実施形態 のように、上記バックシートの材質と異なっていてもよ 61

【0019】また、本発明の使い捨ておむつにおいては、図1及び図2に示すように、上記バックシート14と上記内側シート18,18'との連設部(本実施形態においては、上記バックシート14の折り返し部)に、それぞれ第1伸縮弾性部材22,22'が伸張した状態でホットメルト等の固定手段により配設・固定されており、その結果左右一対のレッグギャザー24,24'がそれぞれ形成されている。上記第1伸縮弾性部材22,22'は、上記使い捨ておむつ10の長手方向に沿って、且つ背側ウエストギャザー52の下端縁部52'から、腹側ウエストギャザー53の下端縁部53'にわたって配設されている。

【0020】一方、上記両内側シート18,18'のそれぞれ内側縁部には、図1及び図2に示すように、第2伸縮弾性部材26,26'がそれぞれ伸張した状態で、ホットメルト等の固定手段により配設・固定されており、その結果左右一対の襞部ギャザー28,28'がそれぞれ形成されている。上記第2伸縮弾性部材26,26'は、上記第1伸縮弾性部材22,22'と同様に、上記使い捨ておむつ10の長手方向に沿って、且つ背側ウエストギャザー52の下端縁部52'から、腹側ウエストギャザー53の下端縁部53'にわたって配設されている。また、図2に示すように、上記第2伸縮弾性部材26,26'は、上記両内側シート18,18'の各内側縁部をそれぞれ上記トップシート12側に折り返した、折り返し部分に配設されている。

【0021】上記第1伸縮弾性部材及び第2伸縮弾性部材としては、上記ウエスト伸縮弾性部材に用いられる材質と同様の材質のものでもよく又は異なる材質のものでもよく、特に制限無く用いることができる。

【0022】また、本発明の使い捨ておむつにおいて は、上記トップシート12と上記両内側シート18,1 8'とがホットメルト等の固定手段によってそれぞれ接 合・固定されている。上記接合・固定部の位置は、図2 に示すように、上記吸収体16の長手方向の側縁部2 0,20'と上記内側シート18,18'の内側縁部と の間であって、且つおむつの長手方向に沿う位置であ る。従って、上記内側シート18,18'における、上 記内側縁部に形成された上記襞部ギャザー28,28′ から上記接合・固定部までの部分は、上記トップシート 12には固定されていない、いわゆるフリーの状態にな っている。その結果、上記使い捨ておむつ10には、そ のトップシート12側に、上記襞部ギャザー28,2 8'が自由縁部となるような左右一対の襞部30,3 0'がそれぞれ形成される。即ち、上記襞部30,3 0'は、その長手方向の一側縁部が自由縁部となってお り、該自由縁部に上記襞部ギャザー28,28'が形成 されており、一方、該一側縁部と対向する他側縁部は、 上記トップシート12に接合固定されている。

【0023】更に、本発明の使い捨ておむつにおいては、図1及び図2に示すように、上記襞部ギャザー28,28'の長手方向略中央部と上記レッグギャザー24,24'の長手方向略中央の内側部とがそれぞれ接合・固定されており、上記襞部30,30'及び上記レッグギャザー24,24'がそれぞれ立ち上がるようになされている。なお、上記襞部ギャザーと上記レッグギャザーとの接合・固定には、ホットメルト等の固定手段を用いることができる。上記接合・固定部は、上記襞部ギャザーと上記レッグギャザーとが立ち上がり、且つ使用中においてもその状態を維持し得るような程度の強度で接合・固定されていればよく、接合・固定面積(長さ、幅)に特に制限はない。また、上記レッグギャザー2

4,24'は、その長手方向略中央の内側部において上記襞部ギャザー28,28'と接合・固定されるが、該内側部の位置は、上記襞部ギャザーと上記レッグギャザーとが首尾良く立ち上がるように、適宜調節(即ち、更に内側にずれるか、又は外側にずれる)することができる。

【0024】また、本実施形態の使い捨ておむつにおいては、図1に示すように、背側ウエスト部50のトップシート側における左右両縁に、係止部材32,32'がそれぞれ設けられている。かかる係止部材32,32'は、図3に示すように、本発明の使い捨ておむつの装着時に、該背側ウエスト部50と腹側ウエスト部51とを固定せしめるためのものである。

【0025】上記係止部材としては、従来の使い捨てお むつに用いられている係止部材を特に制限無く用いるこ とができる。本発明においては、該係止部材として、機 械的ファスナーとして知られているもの(オス方)を用 い、且つ被係止部材として不織布を用いることが好まし い。更に詳細には、本発明の使い捨ておむつのバックシ ート側における外面が、上記被係止部材としての不織布 から構成されており、該不織布と上記係止部材としての 機械的ファスナーによって、上記背側ウエスト部50と 上記腹側ウエスト部51とが固定されることが好まし い。このような係止部材及び被係止部材を用いることに より、該係止部材を該被係止部材の何れの位置にも固定 することができるので、着用者の体格に合わせて、胴回 りの大きさを容易に調節することができる。しかも、該 係止部材を該被係止部材とは着脱自在なので、おむつの 着用中にその内部の状態を調べるために、一時的に着用 者からおむつを外しても、再度着用させることが容易で ある。即ち、おむつの付け外しを何度でも行うことがで きる。

【0026】次に、本発明の使い捨ておむつにおける液の吸収作用を、図4~図6を参照して説明する。ここで、図4は、本実施形態の使い捨ておむつが弛緩した状態を示す斜視図であり、図5は、本実施形態の使い捨ておむつを着用者に着用させた状態を示す図であり、図6は、図1に示す使い捨ておむつの弛緩した状態におけるB-B線断面図である。

【0027】本発明の使い捨ておむつにおいては、上記 襞部ギャザー28,28'の長手方向略中央部と上記レッグギャザー24,24'の長手方向略中央の内側部と が接合され、上記襞部30,30'及び上記レッグギャ ザー24,24'が起立するようになされている。そして、これら襞部及びレッグギャザーは、本発明の使い捨ておむつが展開された状態(図1及び図2参照)において起立状態にあり、しかも、図4に示すように本発明の使い捨ておむつを弛緩させた状態においては、一層起立している。従って、従来の使い捨ておむつとは異なり、 襞部のみならず、レッグギャザーも立体形状をとり、し かもこれらが一体化している。従って、着用者の足ぐりからの液の漏れが従来の使い捨ておむつに比して効果的に防止される。その上、おむつの着用時、上記襞部及びレッグギャザーは、ラウンド形状となり、しかも図5に示すように該レッグギャザー24,24'は着用者の足ぐりに面で以って当接するので(図5中矢印で示す)、フィット性が極めて高くなり、液漏れが一層効果的に防止される。

【0028】また、上記繋部30,30′と上記トップシートとの間には、図6に示すように、排泄物を収容するための、いわゆるポケット部が形成されるので(図6中矢印で示す)、排泄物の収容特性が極めて向上する。該ポケット部は、特にウエスト部からの液漏れに対して防止効果を発揮する。

【0029】更に、本発明の使い捨ておむつにおいては、図6に示すように、着用者の動作等により、上記襞部30,30′を越えて液が漏れ出した場合にも、該襞部と上記レッグギャザーとの間には吸収体16が存在しているので、漏れ出した液は、かかる吸収体によって吸収され、おむつの外部に流れ出るおそれがない。その結果、液漏れが更に一層効果的に防止される。なお、上記襞部と上記レッグギャザーとの間に漏れ出した液の吸収を一層効果的に行うために、該繋部の外面(即ち、該繋部が起立したときに上記レッグギャザーと対向する面)は親水性であることが好ましい。かかる部分を親水性とするには、例えば、該襞部を親水性を有する材質から形成したり、或いは界面活性剤等により親水化処理すれば上い

【0030】次に、本発明の使い捨ておむつの第2及び第3の実施形態を、図7及び図8(それぞれ図2相当図)を参照して説明する。なお、図7及び図8において、図1〜図6と同じ点については特に詳述しないが、図1〜図6に関して詳述した説明が適宜適用される。また、図7及び図8において図1〜図6と同じ部材については同じ符号を付した。

【0031】図7に示す第2の実施形態の使い捨ておむつは、上記第1の実施形態の使い捨ておむつと略同様に構成されており、異なる点は、上記内側シートが不織布36と液不透過性のフィルム34とのラミネートから成り、且つ該不織布が上記おむつの肌当接面に位置するように配設されている点である。また、上記バックシートは、液不透過性のフィルム34と不織布36とのラミネートから成り、該不織布36がおむつの非肌当接面(外面)に位置するように該バックシートが配設されている。そして、おむつのトップシート12側に配設される内側シートは、該バックシートからの連続体で形成されている。このように、本実施形態の使い捨ておむつにおいては、その外面(非肌当接面)が不織布から形成されているので、布様の感触を呈し、快適な使用感を有する。また、係止部材として上述した機械的ファスナーを

併用することにより、該係止部材を上記不織布の何れの位置にも固定することができるので、着用者の体格に合わせておむつの胴まわりを適宜調節することができる。しかも、該係止部材の付け外しは何度でも行うことができるので、一時的に着用者からおむつを外しても、再度着用させることが容易である。なお、本実施形態においては、上記バックシートにおける上記不織布36は、該バックシートの全面にラミネートされていてもよく、或いはその一部のみ、例えば、上記係止部材が固定される部分である、上記背側ウエスト部の外面(非肌当接面)のみにラミネートされていてもよい。

【0032】次に、図8に示す第3の実施形態の使い捨 ておむつは、上記第1の実施形態の使い捨ておむつと略 同様に構成されており、異なる点は、上記バックシート が、フィルム34から構成されており、その長手方向に 沿う両側部に不織布36がそれぞれ連設されている点で ある。そして、該不織布36がおむつのトップシート1 2側に折り返されて、上記内側シートを形成している。 上記フィルム34と上記不織布36との連設部の接合に は、例えばホットメルトやヒートシール等の固定手段を 用いることができる。本実施形態の使い捨ておむつにお いても、上記第2の実施形態の使い捨ておむつと同様 に、係止部材として上述した機械的ファスナーを併用す ることにより、該係止部材を上記不織布の何れの位置に も固定することができるので、着用者の体格に合わせて おむつの胴まわりを適宜調節することができる。しか も、該係止部材の付け外しは何度でも行うことができる ので、一時的に着用者からおむつを外しても、再度着用 させることが容易である。また、本実施形態の使い捨て おむつにおいては、上記不織布36の使用量を低減する ことができるので、製造コストを抑えることが可能とな

【0033】以上、本発明の使い捨ておむつを、その好ましい実施形態に基づいて説明したが、本発明の使い捨ておむつは、上記実施形態に限定されるものではなく、種々の変更形態が可能である。例えば、背側ウエスト部及び/又は腹側ウエスト部における上記トップシートと上記吸収体との間に液不透過性のシートを介在せしめて、着用者の横臥時に該吸収体からの液の滲みを防止するための、いわゆるウエストバリアを形成してもよい。また、上記内側シートは、おむつの長手方向の全長にわたって配設されている必要はなく、背側ウエストギャザー52の下端縁部52′から、腹側ウエストギャザー53の下端縁部53′にのみ配設されていてもよい。また、上記係止部材として、上記機械的ファスナーに代えて、ファスニングテープ等の粘着テープを用いてもよ

V1.

### [0034]

【発明の効果】以上、詳述したように、本発明によれば、着用者の動作に伴い液が様々な方向に拡散する場合にも液を確実に吸収し、液漏れを防止し得る使い捨ておむつが提供される。また、バックシートを液不透過性のフィルムと不織布とのラミネートから形成し、且つ該不織布をおむつの外面に位置するように該バックシートを配設することにより、布様の感触を呈し、快適な使用感を有する使い捨ておむつが得られる。更に、係止部材として機械的ファスナーを併用することにより、該係止部材を上記不織布の何れの位置にも固定することができるので、着用者の体格に合わせておむつの胴まわりを適宜調節することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の使い捨ておむつの第1の実施形態を示す展開図である。

【図2】図1に示す使い捨ておむつの弛緩した状態におけるA-A線断面図である。

【図3】係止部材により背側ウエスト部と腹側ウエスト 部とを固定する状態を示す斜視図である。

【図4】第1の実施形態の使い捨ておむつが弛緩した状態を示す斜視図である。

【図5】第1の実施形態の使い捨ておむつを着用者に着用させた状態を示す図である。

【図6】図1に示す使い捨ておむつの弛緩した状態におけるB-B線断面図である。

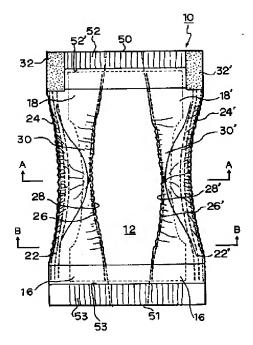
【図7】本発明の使い捨ておむつの第2の実施形態を示す図(図2相当図)である。

【図8】本発明の使い捨ておむつの第3の実施形態を示す図(図2相当図)である。

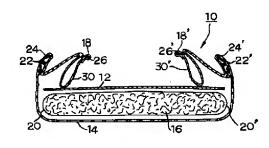
### 【符号の説明】

- 10 使い捨ておむつ
- 12 液透過性のトップシート
- 14 液不透過性のバックシート
- 16 液保持性の吸収体
- 18,18' 内側シート
- 20,20' 吸収体16の側縁部
- 22,22" 第1伸縮彈性部材
- 24, 24' レッグギャザー
- 26,26' 第2伸縮弾性部材
- 28, 28' 襞部ギャザー
- 30,30' 襞部
- 32,32' 係止部材
- 34 フィルム
- 36 不織布

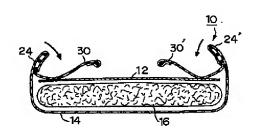
【図1】



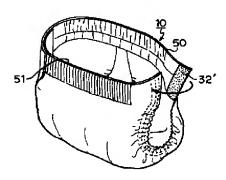
【図2】



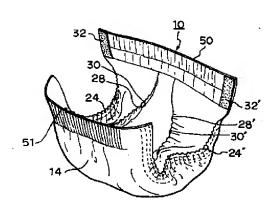
【図6】



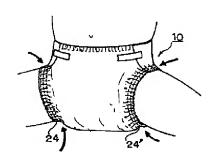
【図3】



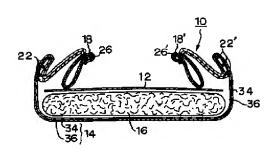
【図4】



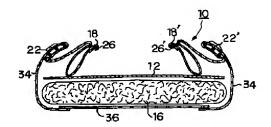
【図5】



【図7】



【図8】





# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

09-099007

(43) Date of publication of application: 15.04.1997

(51)Int.Cl.

A61F 13/15 A61F 13/54 A61F 5/44

(21)Application number: 07-259069

(71)Applicant: KAO CORP

(22)Date of filing:

05.10.1995

(72)Inventor: TOIDA HARUZO

**KAWAGUCHI HARUKO** 

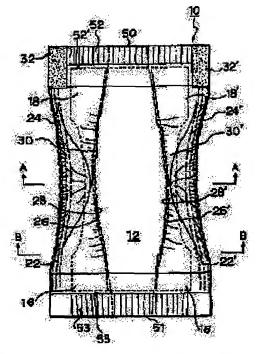
SASAKI JUN

# (54) DISPOSABLE DIAPER

## (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a disposable diaper with which the leakage of liquid can be prevented by surely absorbing liquid even when the liquid is dispersed in various direction with actions.

SOLUTION: Inside sheets 18 and 18' formed successively to a back sheet are arranged so that inside edge parts along the lengthwise directions of these respective inside sheets can be respectively positioned inside rather than both side edge parts in the lengthwise direction of an adsorbent, and leg gathers 24 and 24' are formed by arranging 1st stretchable elastic members at the successively formed parts between the back sheet and these inside sheets. Further, hip gathers 28 and 28' are formed by arranging second stretchable elastic members at the inside edge parts of the inside sheets. Then, hip parts 30 and 30' are formed so that the hip gathers can become



free edge parts by bonding a top sheet and the inside sheets between the side edge parts in the lengthwise direction of the absorbent and the inside edge parts of the inside sheets, and the almost center parts in the lengthwise direction of the hip gathers and almost central inside parts in the lengthwise direction of leg gathers are bonded and raised.